

表3：分野別統合指標と性別統合的健康尺度の全国ランキング

男性

| | 習慣 | 行動 | 要因 | 介入 | 罹患 | 障害 | 死亡 | 主観 | 統合尺度 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 1 | 富山 | 和歌山 | 神奈川 | 岡山 | 千葉 | 静岡 | 長野 | 鹿児島 | 長野 |
| 2 | 岩手 | 大分 | 兵庫 | 大分 | 埼玉 | 宮城 | 奈良 | 青森 | 群馬 |
| 3 | 岐阜 | 山口 | 愛知 | 岩手 | 神奈川 | 滋賀 | 滋賀 | 長崎 | 神奈川 |
| 4 | 三重 | 山梨 | 東京 | 新潟 | 滋賀 | 愛知 | 埼玉 | 福島 | 奈良 |
| 5 | 群馬 | 新潟 | 静岡 | 富山 | 茨城 | 奈良 | 岐阜 | 熊本 | 静岡 |
| 6 | 愛知 | 長野 | 埼玉 | 熊本 | 山梨 | 栃木 | 福井 | 佐賀 | 埼玉 |
| 7 | 新潟 | 群馬 | 奈良 | 島根 | 群馬 | 新潟 | 三重 | 沖縄 | 千葉 |
| 8 | 茨城 | 愛媛 | 愛媛 | 山形 | 静岡 | 神奈川 | 京都 | 新潟 | 新潟 |
| 9 | 千葉 | 宮崎 | 山口 | 秋田 | 長野 | 群馬 | 富山 | 宮崎 | 岐阜 |
| 10 | 埼玉 | 栃木 | 福井 | 岐阜 | 沖縄 | 三重 | 石川 | 岩手 | 山梨 |
| 11 | 長野 | 奈良 | 大阪 | 宮城 | 三重 | 山形 | 千葉 | 山梨 | 福島 |
| 12 | 福島 | 北海道 | 京都 | 静岡 | 栃木 | 東京 | 香川 | 福岡 | 愛知 |
| 13 | 静岡 | 福島 | 広島 | 茨城 | 鳥取 | 千葉 | 群馬 | 大分 | 三重 |
| 14 | 高知 | 広島 | 長野 | 福島 | 岐阜 | 愛媛 | 愛知 | 群馬 | 大分 |
| 15 | 愛媛 | 鹿児島 | 富山 | 山口 | 奈良 | 茨城 | 神奈川 | 山形 | 東京 |
| 16 | 東京 | 岡山 | 岐阜 | 群馬 | 福島 | 長野 | 静岡 | 北海道 | 滋賀 |
| 17 | 滋賀 | 静岡 | 長崎 | 長野 | 京都 | 鳥取 | 宮城 | 栃木 | 栃木 |
| 18 | 島根 | 京都 | 石川 | 佐賀 | 宮城 | 山梨 | 熊本 | 愛知 | 富山 |
| 19 | 青森 | 福岡 | 滋賀 | 高知 | 東京 | 埼玉 | 大分 | 宮城 | 福井 |
| 20 | 鹿児島 | 東京 | 宮崎 | 鹿児島 | 新潟 | 大阪 | 山形 | 茨城 | 宮城 |
| 21 | 奈良 | 神奈川 | 佐賀 | 鳥取 | 愛知 | 秋田 | 沖縄 | 高知 | 京都 |
| 22 | 長崎 | 高知 | 三重 | 神奈川 | 福井 | 和歌山 | 東京 | 福井 | 山形 |
| 23 | 香川 | 熊本 | 徳島 | 奈良 | 山口 | 広島 | 福島 | 山口 | 茨城 |
| 24 | 秋田 | 三重 | 鹿児島 | 香川 | 秋田 | 岐阜 | 山梨 | 秋田 | 和歌山 |
| 25 | 栃木 | 福井 | 千葉 | 福井 | 兵庫 | 岡山 | 岡山 | 徳島 | 山口 |
| 26 | 山梨 | 山形 | 福岡 | 栃木 | 山形 | 島根 | 茨城 | 岐阜 | 熊本 |
| 27 | 兵庫 | 大阪 | 鳥取 | 千葉 | 島根 | 京都 | 岩手 | 和歌山 | 宮崎 |
| 28 | 岡山 | 秋田 | 高知 | 石川 | 富山 | 富山 | 宮崎 | 千葉 | 鹿児島 |
| 29 | 熊本 | 香川 | 沖縄 | 宮崎 | 和歌山 | 大分 | 鳥取 | 香川 | 岩手 |
| 30 | 広島 | 鳥取 | 大分 | 青森 | 岩手 | 香川 | 新潟 | 富山 | 広島 |
| 31 | 神奈川 | 青森 | 宮城 | 愛知 | 熊本 | 福島 | 広島 | 神奈川 | 鳥取 |
| 32 | 石川 | 宮城 | 香川 | 長崎 | 大分 | 徳島 | 栃木 | 静岡 | 岡山 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 33 | 佐賀 | 埼玉 | 山形 | 和歌山 | 大阪 | 佐賀 | 北海道 | 広島 | 愛媛 |
| 34 | 山形 | 千葉 | 岡山 | 福岡 | 徳島 | 福井 | 徳島 | 埼玉 | 香川 |
| 35 | 大分 | 愛知 | 島根 | 広島 | 宮崎 | 長崎 | 大阪 | 大阪 | 大阪 |
| 36 | 和歌山 | 石川 | 群馬 | 北海道 | 鹿児島 | 宮崎 | 愛媛 | 長野 | 石川 |
| 37 | 宮城 | 徳島 | 和歌山 | 三重 | 北海道 | 鹿児島 | 島根 | 愛媛 | 沖縄 |
| 38 | 大阪 | 島根 | 熊本 | 東京 | 福岡 | 福岡 | 和歌山 | 鳥取 | 秋田 |
| 39 | 宮崎 | 富山 | 福島 | 滋賀 | 青森 | 沖縄 | 佐賀 | 石川 | 福岡 |
| 40 | 福井 | 滋賀 | 新潟 | 徳島 | 広島 | 岩手 | 鹿児島 | 東京 | 北海道 |
| 41 | 徳島 | 沖縄 | 栃木 | 山梨 | 愛媛 | 山口 | 兵庫 | 岡山 | 島根 |
| 42 | 鳥取 | 長崎 | 青森 | 沖縄 | 岡山 | 石川 | 秋田 | 滋賀 | 高知 |
| 43 | 福岡 | 岐阜 | 山梨 | 埼玉 | 石川 | 北海道 | 福岡 | 三重 | 佐賀 |
| 44 | 京都 | 佐賀 | 茨城 | 京都 | 香川 | 熊本 | 高知 | 奈良 | 徳島 |
| 45 | 山口 | 岩手 | 北海道 | 愛媛 | 高知 | 青森 | 山口 | 島根 | 青森 |
| 46 | 沖縄 | 茨城 | 岩手 | 大阪 | 佐賀 | 高知 | 長崎 | 京都 | 長崎 |
| 47 | 北海道 | | 秋田 | | 長崎 | | 青森 | | |

女性

| | 習慣 | 行動 | 要因 | 介入 | 罹患 | 障害 | 死亡 | 主観 | 統合尺度 |
|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|------|
| 1 | 島根 | 長野 | 富山 | 新潟 | 静岡 | 岐阜 | 福井 | 熊本 | 静岡 |
| 2 | 岐阜 | 和歌山 | 佐賀 | 山形 | 千葉 | 神奈川 | 長野 | 長崎 | 長野 |
| 3 | 富山 | 奈良 | 兵庫 | 岩手 | 奈良 | 栃木 | 富山 | 青森 | 奈良 |
| 4 | 三重 | 大分 | 岐阜 | 秋田 | 山梨 | 長野 | 熊本 | 山形 | 宮城 |
| 5 | 鳥取 | 群馬 | 岡山 | 富山 | 埼玉 | 山形 | 大分 | 岩手 | 群馬 |
| 6 | 静岡 | 愛媛 | 鳥取 | 宮城 | 茨城 | 茨城 | 静岡 | 北海道 | 鳥取 |
| 7 | 熊本 | 山口 | 長崎 | 群馬 | 滋賀 | 宮城 | 滋賀 | 山口 | 山梨 |
| 8 | 長崎 | 山梨 | 鹿児島 | 島根 | 鳥取 | 奈良 | 奈良 | 福島 | 新潟 |
| 9 | 広島 | 熊本 | 熊本 | 大分 | 三重 | 愛知 | 山形 | 茨城 | 千葉 |
| 10 | 奈良 | 東京 | 三重 | 熊本 | 長野 | 新潟 | 沖縄 | 山梨 | 神奈川 |
| 11 | 茨城 | 北海道 | 島根 | 岡山 | 群馬 | 東京 | 香川 | 大分 | 熊本 |
| 12 | 山梨 | 神奈川 | 奈良 | 茨城 | 神奈川 | 群馬 | 石川 | 福井 | 三重 |
| 13 | 長野 | 静岡 | 神奈川 | 福島 | 沖縄 | 滋賀 | 三重 | 愛知 | 富山 |
| 14 | 秋田 | 広島 | 宮崎 | 長崎 | 福島 | 静岡 | 山梨 | 新潟 | 茨城 |
| 15 | 栃木 | 三重 | 愛知 | 石川 | 岐阜 | 千葉 | 岡山 | 鹿児島 | 滋賀 |
| 16 | 福島 | 福島 | 福井 | 岐阜 | 京都 | 広島 | 宮城 | 佐賀 | 福島 |
| 17 | 滋賀 | 新潟 | 新潟 | 佐賀 | 宮城 | 山梨 | 京都 | 栃木 | 大分 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 18 | 宮城 | 宮崎 | 静岡 | 長野 | 山口 | 大阪 | 千葉 | 群馬 | 岐阜 |
| 19 | 兵庫 | 千葉 | 東京 | 青森 | 栃木 | 埼玉 | 宮崎 | 沖縄 | 島根 |
| 20 | 岩手 | 大阪 | 長野 | 鳥取 | 島根 | 鳥取 | 鳥取 | 和歌山 | 栃木 |
| 21 | 高知 | 鳥取 | 広島 | 静岡 | 新潟 | 三重 | 群馬 | 宮崎 | 東京 |
| 22 | 石川 | 福岡 | 福岡 | 鹿児島 | 東京 | 香川 | 茨城 | 高知 | 山形 |
| 23 | 福井 | 栃木 | 滋賀 | 広島 | 兵庫 | 愛媛 | 神奈川 | 広島 | 宮崎 |
| 24 | 愛知 | 宮城 | 石川 | 栃木 | 和歌山 | 和歌山 | 岩手 | 宮城 | 福井 |
| 25 | 新潟 | 京都 | 大阪 | 香川 | 大分 | 京都 | 新潟 | 福岡 | 広島 |
| 26 | 香川 | 鹿児島 | 愛媛 | 福井 | 宮崎 | 岡山 | 島根 | 石川 | 愛知 |
| 27 | 山口 | 香川 | 沖縄 | 沖縄 | 福井 | 福島 | 福島 | 徳島 | 埼玉 |
| 28 | 山形 | 埼玉 | 山形 | 山口 | 富山 | 秋田 | 佐賀 | 秋田 | 山口 |
| 29 | 岡山 | 愛知 | 秋田 | 宮崎 | 岡山 | 石川 | 埼玉 | 長野 | 京都 |
| 30 | 宮崎 | 秋田 | 岩手 | 東京 | 徳島 | 宮崎 | 高知 | 千葉 | 岡山 |
| 31 | 京都 | 岡山 | 徳島 | 奈良 | 愛知 | 大分 | 広島 | 鳥取 | 和歌山 |
| 32 | 神奈川 | 高知 | 山口 | 滋賀 | 大阪 | 佐賀 | 愛媛 | 岐阜 | 岩手 |
| 33 | 千葉 | 島根 | 和歌山 | 北海道 | 鹿児島 | 福井 | 栃木 | 静岡 | 長崎 |
| 34 | 和歌山 | 長崎 | 香川 | 高知 | 秋田 | 岩手 | 山口 | 富山 | 秋田 |
| 35 | 東京 | 福井 | 京都 | 愛知 | 福岡 | 鹿児島 | 岐阜 | 愛媛 | 沖縄 |
| 36 | 福岡 | 山形 | 埼玉 | 千葉 | 山形 | 島根 | 徳島 | 埼玉 | 香川 |
| 37 | 埼玉 | 富山 | 宮城 | 京都 | 岩手 | 富山 | 鹿児島 | 京都 | 鹿児島 |
| 38 | 鹿児島 | 茨城 | 高知 | 愛媛 | 熊本 | 青森 | 長崎 | 神奈川 | 愛媛 |
| 39 | 群馬 | 徳島 | 千葉 | 山梨 | 北海道 | 熊本 | 愛知 | 東京 | 大阪 |
| 40 | 大分 | 石川 | 茨城 | 徳島 | 高知 | 北海道 | 東京 | 香川 | 石川 |
| 41 | 徳島 | 滋賀 | 大分 | 福岡 | 愛媛 | 長崎 | 和歌山 | 岡山 | 佐賀 |
| 42 | 愛媛 | 青森 | 山梨 | 神奈川 | 広島 | 高知 | 大阪 | 滋賀 | 福岡 |
| 43 | 大阪 | 沖縄 | 栃木 | 三重 | 石川 | 山口 | 北海道 | 島根 | 北海道 |
| 44 | 青森 | 岐阜 | 群馬 | 和歌山 | 香川 | 徳島 | 福岡 | 三重 | 高知 |
| 45 | 佐賀 | 佐賀 | 福島 | 大阪 | 長崎 | 沖縄 | 青森 | 大阪 | 徳島 |
| 46 | 沖縄 | 岩手 | 北海道 | 埼玉 | 佐賀 | 福岡 | 秋田 | 奈良 | 青森 |
| 47 | 北海道 | | 青森 | | 青森 | | 兵庫 | | |

IV 結語

今回のアンケート調査では、健康日本21に関わる人を対象にした調査を行ったが、それでも関わり方によって、どの項目を重要視するかに大きな違いがあることが明らかとなつた。しかし、最終的に出てきた県別ランキングの結果は、一般に健康な県であると知られ

る県が上位にランクされ、常識を裏付けるような結果が得られた。本研究の結果が、各県単位での健康実現の一つのベンチマークとなることを期待する。

概要

目的

「健康日本 21」の実現のために各県単位の総合的健康尺度を測定する。健康日本 21においては、9 分野 93 の数値目標を国レベルの目標値として提案しているが、本研究ではこれらの中から既存統計で測定可能な項目を『人口動態統計』『国民生活基礎調査』などの官庁統計を用いて算出し、さらに都道府県および大都市の行政担当者や識者へのアンケートを通じて得られたウエイトを用いて統合的な一つの指標として開発することを目的とする。

方法

疾病の自然史と健康決定要因モデルに基づき、「生活習慣」「危険要因」「疾病罹患」「死亡状況」「障害者率」「健康行動」「予防介入」「主観受留」の 8 分野を、健康度を示す側面と考え、それぞれの分野につき 6 つの指標を『人口動態統計』『国民生活基礎調査』などから選び、各県ごとに整理した。各県別男女別に集計されたそれらの指標を、都道府県および大都市の行政担当者や公衆衛生の専門家に対して行ったアンケートによりウエイトを算出して一つの指標として統合し、各県の全国ランキングを算出した。アンケートは、健康を示す諸変数に関して、合計が 100 になるようにそれぞれの変数に重要度に応じて点数を割り振ってもらうかたちで行い、24 県、25 都市、12 人から回答を得た。

結果

アンケートの結果、8 分野で最も重点が置かれるのは「健康行動」であった。しかし、県・市町村の行政担当者と専門家の間では重点の置き方が大きく異なり、行政担当者では「生活習慣」や「健康行動」が重視されているのに対し、専門家では「死亡状況」に大きな重点が置かれていた。各分野で上位にランキングされる県は必ずしも同一の県ではなく、ばらつきが見られたが、これらを統合した総合指標では男子が長野県、女子では静岡県がそれぞれ 1 位だった。

結論

健康結果の指標を都道府県および大都市の行政担当者や専門家へのアンケートによってそれぞれ重み付けし、一つの総合指標にするという手法は、直接に関与するものの声を反映するといった意味で意義深いといえよう。結果として計算されたランキングは、絶対的なものではないものの、どの分野が他県と比べて優劣があるか一目でわかるので、県別の厚生行政に関する有益な資料となることが期待される。

謝辞 論文作成に当たって、香川医科大学平尾智広氏には健康寿命のデータを作成していただきいた。また、日本赤十字愛知短期大学堀容子氏にはアンケートに関する方法論を教示していただいた。

本研究は、厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業「健康日本21計画の改訂と改善に資する基礎研究」の研究の一部として行われた。

文献

- 1) 長谷川敏彦主任研究 (2001) 『健康日本21計画の評価等に資する早世及び健康寿命の指標の算定に関する研究』 厚生省科学研究費補助金（健康科学総合事業）平成12年度報告書
- 2) 長谷川敏彦主任研究 (2002) 『健康日本21計画の普及と評価に関する研究』 厚生省科学研究費補助金（健康科学総合事業）平成13年度報告書
- 3) 長谷川敏彦、松本邦愛、北村能寛、平尾智広 (2003) :「健康日本21のための疾病自然史に基づく健康指標の開発と都道府県別ベンチマーク」『国立医療・病院管理研究所紀要』2003.3、pp.7-41
- 4) 松本邦愛 (2002) 「県別ベンチマークによる評価」(長谷川敏彦主任研究 (2002) 『健康日本21計画の普及と評価に関する研究』 pp.61-161)

職域別ベンチマークによる評価

1. 健康日本 21 と職域別の健康

健康日本 21 の大きな特徴の一つとして、行政機関がさまざまな人生のステージにおいてその状況に見合った支援を行うといった手法がある。職域別の介入はこの点からも、極めて重要な問題となる。人生の中で「働く」期間は最も長い時間を占め、生活の大部分を支配している。健康問題を考える時に、職域との関連を無視しては有効な議論は何一つ出来ないであろう。

健康日本 21 では九つの分野にわたる 93 の数値目標を掲げているが、これらに関して職域別に計測を行うのは事実上極めて困難である。官庁統計では、多くの統計で職域別の分類をしておらず、職域ごとの比較はできない。そこで、本研究においては、職域の代理変数として、医療保険の種別に、県・年齢階級別で官庁統計のデータを整理し、可能な限りの評価を行った。

本研究で行われた評価は、先に行った「県別ベンチマークによる評価」(松本(2002))の手法にのっとって、8つの分野を考え、その分野を示す指標を6つずつ、すなわち全部で48通りの指標を考えた。しかし、実際にデータが利用可能なのは、「健康行動」「予防介入」「主観受留」の三つの分野でしかなく、それも合計 11 の指標が得られただけであった。

2. 職域別のベンチマーク

各分野・各指標の定義については表 1 に掲げてある。得られたデータは「健康行動」に関する6つの指標、「予防介入」に関する2つの指標、「主観受留」に関する3つの指標である。職域の代理変数として、医療保険を政管健保、組合健保、共済組合の三つのカテゴリーに分け、さらに 15・29、30・44、45・59 の三つの年齢カテゴリーごとに県別に集計した。保健医療行政の単位は都道府県レベルであることが多く、その中の保険別の指標を比較検討するためである。

これらのカテゴリーそれぞれについて 1995 年の「国民生活基礎調査」からデータを抽出した。1995 年のデータなので、阪神大震災の影響から兵庫県のデータは除いてある。データは、各指標の項目に当てはまるものの割合で表され、表 2 としてまとめた。

3. レーダーチャート

結果を見やすく表現するために、各県各年齢階級別にレーダーチャートを作成した。レーダーチャートは全国平均の値を 1 とし、値が大きくなれば結果がよくなるように作成した。すなわち、レーダーチャートが大きな円を描けば、健康のパフォーマンスは高いということになる。このように作成したレーダーチャートでは、共済組合の値が各指標で概してよく、大きな円を描くようになっている。

表1：各分野・各指標の定義

| | 変数名 | 健康日本21での目標 | 定義 |
|------------------|------------|----------------------|--------------------------------------|
| 健 康 行 動 | 規則正しい食事 | 質量ともにきちんとした食事をする人の増加 | 「規則正しい食事をしているか否か」で「している」と答えたものの割合 |
| | バランスのとれた食事 | 質量ともにきちんとした食事をする人の増加 | 「バランスのとれた食事をしているか否か」で「している」と答えたものの割合 |
| | 定期的に運動 | 運動習慣者の増加 | 「定期的に運動しているか否か」で「している」と答えたものの割合 |
| | 気分転換の時間有 | ストレス | 「気分転換の時間があるか否か」で「している」と答えたものの割合 |
| | 十分な睡眠時間 | 睡眠 | 「十分な睡眠時間があるか否か」で「している」と答えたものの割合 |
| | 全部実行 | | 上記5項目をすべて実行しているものの割合 |
| 予 防 介 入 | 健康診断 | 健康診断を受ける人の増加 | 「健康診断の受診の有無」で「有」と答えたものの割合 |
| | かかりつけ医有 | | 「かかりつけ医の有無」で「有」と答えたものの割合 |
| 主 観 受 留 | 自覚ある | | 「自覚症状の有無」で「有」と答えたものの割合 |
| | 健康状態よい全 | | 「健康意識」で「よい」「まあよい」「ふつう」と答えたものの割合 |
| | ストレス | ストレス | 「ストレスの有無」で「有」と答えたものの割合 |

























